



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA**

**UPG
FIM - UNI**

Unidad de Posgrado
de la Facultad de
Ingeniería Mecánica

MAESTRÍA EN INGENIERÍA

**CON MENCIÓN
EN SMART CITY**

Admisión 2026-1

INSCRIPCIONES

UNIDAD DE POSGRADO FIM



Posgrado FIM UNI



+51 926 175 101



posgradofim.uni.edu.pe



marketing.posgradofim@uni.edu.pe

EDUCACIÓN DE POSGRADO QUE TRANSFORMA TU CARRERA.

PRESENTACIÓN

La **Maestría en Ingeniería con mención en Smart City** de la UPG FIM UNI forma profesionales capaces de liderar la transformación tecnológica y sostenible de las ciudades mediante innovación y gestión avanzada.

DIRIGIDO A

Ingenieros y profesionales de ciencias aplicadas interesados en el diseño y gestión de proyectos para el desarrollo de ciudades inteligentes.

OBJETIVO

Formar líderes con competencias en ingeniería y tecnología que impulsen soluciones innovadoras y sostenibles en entornos urbanos.



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

UPG
FIM - UNI

Unidad de Posgrado
de la Facultad de
Ingeniería Mecánica



Posgrado FIM UNI



+51 926 175 101



marketing.posgradofim@uni.edu.pe

PLAN CURRICULAR

Maestría en Ingeniería SMART CITY

CICLO I

- ▶ **Ciudades Inteligentes**
SCM-01 4 créditos
- ▶ **Energías Renovables y Economía**
SCM-02 3 créditos
- ▶ **Experimentos de Circuitos Electrónicos**
SCM-03 3 créditos
- ▶ **Seminario de Investigación**
SI-300 3 créditos

CICLO II

- ▶ **Economía Industrial**
SCM-04 3 créditos
- ▶ **Ingeniería de Semiconductores**
SCM-05 3 créditos
- ▶ **Tecnología de Construcción Sostenible**
SCM-06 3 créditos
- ▶ **Gestión y Producción Digital**
SCM-07 4 créditos

CICLO III

- ▶ **Deep Learning**
SCM-08 3 créditos
- ▶ **Sistemas de Transporte inteligente (ITS)**
SCM-09 3 créditos
- ▶ **Diseño de Sistemas Electrónicos**
SCM-10 3 créditos
- ▶ **Taller de Tesis I**
TT-100 4 créditos

CICLO IV

- ▶ **Políticas de Transporte Urbano**
SCM-11 3 créditos
- ▶ **Inteligencia Artificial**
SCM-12 3 créditos
- ▶ **Entendiendo la Ciudad Inteligente**
SCM-13 3 créditos
- ▶ **Taller de Tesis II**
TT-200 4 créditos



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

UPG
FIM - UNI

Unidad de Posgrado
de la Facultad de
Ingeniería Mecánica



Posgrado FIM UNI



+51 926 175 101



marketing.posgradofim@uni.edu.pe

SCM-01

Ciudades Inteligentes

Las TIC son la base de las Ciudades Inteligentes, permitiendo optimizar transporte, seguridad, energía y sostenibilidad para mejorar la gestión urbana y la calidad de vida. Este curso aborda aplicaciones prácticas como energía inteligente, gestión de residuos, monitoreo urbano y soluciones tecnológicas integradas.

SCM-02

Energías Renovables y Economía

El agotamiento de los combustibles fósiles y el cambio climático impulsan el desarrollo de energías nuevas y renovables como alternativas sostenibles. Este curso aborda el estado actual de la energía y tecnologías clave como solar, eólica, biomasa e hidrógeno, orientadas a enfrentar la crisis ambiental global.

SCM-03

Experimentos de Circuitos Electrónicos

El curso responde a la creciente demanda de ingenieros en electricidad y electrónica, integrando teoría y práctica con simuladores como CAD Tinker y Multisim. Los estudiantes aprenden a medir y evaluar propiedades eléctricas, diseñar circuitos y aplicar conceptos clave como resistencias, leyes de Kirchhoff y sistemas de conexión.

SI-300

Seminario de Investigación

La asignatura, de carácter obligatorio y teórico-práctico, refuerza conocimientos sobre ciencia, método científico y fundamentos de investigación para elaborar el Plan de Tesis. El estudiante aplicará lineamientos de redacción y desarrollará tema, problema, hipótesis, objetivos, variables y matriz de consistencia.

SCM-04

Economía Industrial

Este curso de Economía aborda la asignación de recursos escasos y el análisis del comportamiento de consumidores, productores y gobiernos en distintos niveles de decisión. Incluye eficiencia productiva, intercambio, macroeconomía, desempleo, inflación y comercio internacional, con casos aplicados al desarrollo económico e industrial.

SCM-05

Ingeniería de Semiconductores

El curso busca formar ingenieros con bases teóricas y prácticas en electrónica, comprendiendo semiconductores, diodos, transistores y circuitos a través de simuladores como Tinkercad y Multisim. Los estudiantes podrán diseñar, analizar y aplicar circuitos electrónicos en diversas aplicaciones, respondiendo a las crecientes demandas tecnológicas de la sociedad.

SCM-06

Tecnología de Construcción Sostenible

El curso aborda la construcción sustentable mediante el estudio de sistemas de ventilación y calefacción, combinando teoría y práctica para optimizar el uso de energía y agua en las ciudades. Al finalizar, los estudiantes podrán diseñar, operar y mantener sistemas eficientes, explorando alternativas sostenibles como calefacción solar y geotérmica.

SCM-07

Gestión y Producción Digital

El curso de Gestión de la Producción enseña a planificar, coordinar y controlar procesos productivos con eficiencia, incorporando software y automatización. Los estudiantes desarrollarán habilidades en secuencias de relés y programación de PLC, aplicando comandos y circuitos básicos para diseñar y optimizar sistemas industriales.

SCM-08

Deep Learning

Este curso de Deep Learning explora el diseño y programación de redes neuronales avanzadas (DNN, CNN, RNN, autoencoders y GAN) con TensorFlow y PyTorch, aplicadas a diversos sectores. Los estudiantes comprenderán su teoría, aplicaciones estratégicas y consideraciones éticas, desarrollando habilidades para implementar soluciones de inteligencia artificial en entornos empresariales e industriales.

SCM-09

Sistemas de Transporte inteligente (ITS)

Este curso introduce los fundamentos de los Sistemas de Transporte Inteligente (ITS), que integran sensores, datos en tiempo real y tecnologías de comunicación para optimizar la movilidad, eficiencia y seguridad vial. Los estudiantes analizarán dinámicas de tráfico, control de información y simulaciones, comprendiendo cómo estas herramientas contribuyen a la sostenibilidad y a un entorno de movilidad digital.

SCM-10

Diseño de Sistemas Electrónicos

Este curso integra el diseño de sistemas electrónicos con la sostenibilidad y la eficiencia energética, combinando teoría y práctica. Los estudiantes desarrollarán circuitos con sensores y herramientas de simulación para aplicaciones innovadoras.

TT-100

Taller de Tesis I

El curso orienta al estudiante en el inicio y desarrollo de la tesis, trabajando el resumen, abstract, prólogo y los capítulos I y II, bajo lineamientos metodológicos y epistemológicos de la investigación científica. Busca garantizar la culminación del plan de tesis y diseñar instrumentos de investigación cuantitativos y cualitativos, fomentando habilidades críticas y analíticas.

SCM-11

Políticas de Transporte Urbano

Este curso aborda las políticas de transporte urbano desde un enfoque integral, analizando su impacto en la movilidad, el ambiente y la energía. Los estudiantes desarrollarán habilidades para diseñar, evaluar y proponer políticas sostenibles aplicadas a distintos modos de transporte.

SCM-12

Inteligencia Artificial

Este curso ofrece una visión integral de la Inteligencia Artificial, combinando fundamentos teóricos con aplicaciones prácticas en diversos campos. Los estudiantes aprenderán a diseñar, implementar y evaluar sistemas de IA, considerando tanto sus beneficios tecnológicos como sus implicaciones éticas y sociales.

SCM-13

Entendiendo la Ciudad Inteligente

Este curso profundiza en el concepto de Smart City, abordando la integración de tecnologías como IoT, IA y Big Data en la gestión urbana. Los estudiantes analizarán casos reales y desarrollarán habilidades para planificar, implementar y evaluar proyectos de ciudades inteligentes sostenibles, inclusivas y eficientes.

TT-200

Taller de Tesis II

El curso guía al estudiante en la fase final de su tesis, desarrollando capítulos metodológicos, resultados y discusión, con énfasis en redacción, análisis de datos y sustentación. Incluye asesorías, retroalimentación y rigor metodológico para culminar con éxito la investigación.

PROPUESTA EDUCATIVA

EXAMEN DE ADMISIÓN



15 DE MARZO 2026

INICIO DE CLASES



04 DE ABRIL 2026

DURACIÓN DE
LA MAESTRÍA

2 AÑOS

CICLOS

4 CICLOS

DURACIÓN DE
CADA CICLO

4 MESES

REQUISITOS GENERALES

1. **Ficha de datos** (será proporcionada por la institución).
2. **Solicitud** dirigida al Director de la Escuela Central de Posgrado.
3. **Declaración jurada**, obligándose a cumplir el Estatuto de la UNI y el Reglamento vigente.
4. **Cartas de presentación** (2) de dos profesores reconocidos, de preferencia de su universidad de origen, según formato.
5. **Curriculum vitae** documentado, copias simples.
6. Copia legalizada del **grado de bachiller** o copia legalizada del título profesional.
7. Copia legalizada del **certificado universitario**.
8. Copia simple del **DNI**.
9. **Una(1) foto** actualizada a color, tamaño carné, fondo blanco y sin lentes. (DIGITAL)
10. **Recibos de pago** por prospecto y derecho de admisión.



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

UPG
FIM - UNI

Unidad de Posgrado
de la Facultad de
Ingeniería Mecánica



Posgrado FIM UNI

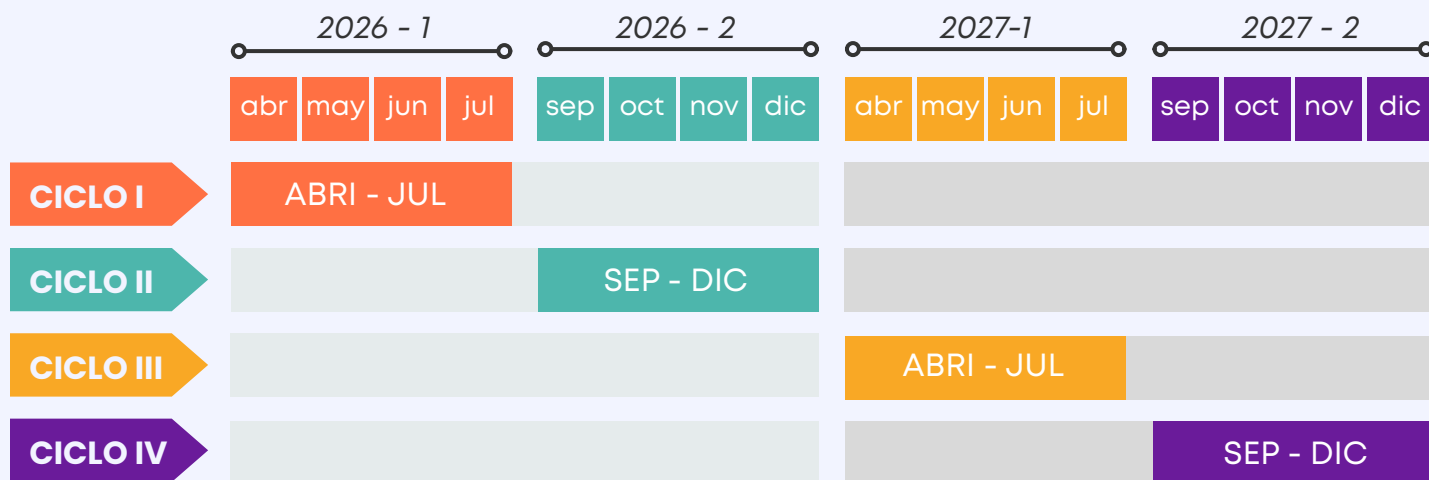


+51 926 175 101



marketing.posgradofim@uni.edu.pe

CRONOGRAMA DE ESTUDIO



PROCEDIMIENTO DIGITAL

- 1 Registrar los datos de contacto del postulante por medio del formulario virtual.
- 2 Para iniciar el proceso de admisión, se emitirá la Orden de Pago por derecho y prospecto de admisión.
- 3 Una vez que el postulante realiza el pago por el derecho y prospecto de admisión, se le enviará un correo donde se indica cuál es la documentación requerida a presentar.
- 4 Para presentar la documentación se facilitará al postulante un formulario virtual.
- 5 Posteriormente el postulante rendirá el examen de conocimiento y la entrevista personal.
- 6 Los postulantes admitidos pagarán la matrícula y la cuota inicial.

INICIO DE CLASE:

Sábado
04 de Abril

HORARIO

1 Viernes
6:00 pm a 9:00 pm

2 Sábados
8:00 am a 8:00 pm



La maestría consta de 4 ciclos, cada ciclo tiene 16 semanas.



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

UPG
FIM - UNI

Unidad de Posgrado
de la Facultad de
Ingeniería Mecánica



Posgrado FIM UNI



+51 926 175 101



marketing.posgradofim@uni.edu.pe

INVERSIÓN

PROSPECTO DE ADMISIÓN	DERECHO DE ADMISIÓN	4 MATRÍCULAS (una por ciclo)	CRÉDITOS
S/ 250.00	S/ 875.00	S/ 656.00	S/ 424.00

La matrícula se paga al inicio de cada ciclo. La maestría tiene 52 créditos (13 por ciclo) y para matricularse no debe tener cuotas pendientes.

CRONOGRAMA DE PAGOS

Primer ciclo (abril -julio) 2026

30 de Abril 2026	29 de Mayo 2026	30 de Junio 2026	30 de Julio 2026
S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00

Segundo ciclo (setiembre - diciembre) 2026

30 de Sept 2026	30 de Oct 2026	30 de Nov 2026	28 de Dic 2026
S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00

Tercer ciclo (abril -julio) 2027

30 de Abril 2027	31 de Mayo 2027	30 de Junio 2027	30 de Julio 2027
S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00

Cuarto ciclo (setiembre - diciembre) 2027

30 de Sept 2027	29 de Oct 2027	30 de Nov 2027	27 de Dic 2027
S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00	S/ 1378.00



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

UPG
FIM - UNI

Unidad de Posgrado
de la Facultad de
Ingeniería Mecánica



Posgrado FIM UNI



+51 926 175 101



marketing.posgradofim@uni.edu.pe

TARIFARIO

Descripción	Costo	Observación
• Prospecto de Admisión	• S/ 250.00	• 9/
• Derecho de Admisión	• S/ 875.00	• 9/
• Matrícula	• S/ 656.00	• CADA CICLO
• Crédito	• S/ 424.00	• 8/9/
• Certificado de Finalización de estudios	• S/ 70.70	
• Constancia de NO adeudar a la UNI	• S/ 66.00	
• Grados	• S/ 3,743.40	

8/ Corresponde al pago por cada crédito.

9/ 15% de descuento para los egresados de la UNI.

PREGUNTAS FRECUENTES

1. ¿Puedo aprobar la maestría sin asistir a clases?

No. Solo se justifica hasta un 30% de inasistencia. La participación activa en clases, trabajos en equipo, debates e interacción con docentes y compañeros es obligatoria.

2. ¿La maestría es solo para ingenieros?

No. Está dirigida a profesionales de cualquier especialidad interesados en fortalecer sus competencias.

3. ¿La modalidad de la maestría es 100% virtual?

Sí. Las clases se realizan mediante Webex y se apoya en la Plataforma NEO para materiales y grabaciones.

4. ¿Se menciona en el diploma que la maestría es online?

No se menciona.



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

UPG
FIM - UNI

Unidad de Posgrado
de la Facultad de
Ingeniería Mecánica



Posgrado FIM UNI



+51 926 175 101



marketing.posgradofim@uni.edu.pe